

ES KRIM BIJI JALI SEBAGAI IKON KULINER JAWA BARAT

Dewi Ayu Kusumaningrum

Politeknik Sahid

*Korespondensi : dewiayu1908@gmail.com

ABSTRACT

One of the potential cereals to be developed is jali (*Coix larcyma jobi L.*) which is classified as a tropical cereals (*Cereae*). In Indonesia, jali plants spread in various ecosystems, both dry and wet climates, such as those found in West Java, Sulawesi, Sumatra, Kalimantan. West Java is the largest jali-producing region, this plant is widely cultivated conventionally by the community as a distinctive crop planted in the yard intercropping. Today's modern society hardly knows about jali. Though jali is a type of cereal plant that is easily planted, easily adaptable and resistant to disease, easy to process, and can increase food security. Jali also has a high nutritional content, especially protein content that is higher than other cereals and is equivalent to wheat, which is 14%. The use of jali as food is still limited. It is necessary to increase the use of jali into processed food because jali production is quite high, it is expected that processed jali food products that are attractive to the public, including the largest food consumers, are young people. Jali milk products can be developed as a substitute for cows's milk in dairy products. One of the processed milk products that are is ice cream. The potential of the Indonesian ice cream market is still wide open. Making ice cream through a combination of freezing and agitation in ingredients consisting of milk and milk products, sweeteners, stabilizers, emulsifiers, and flavor enhancers. The research method uses quantitative methods with experiments and explanatory surveys. Where the experimental method was carried out organoleptic tests on 30 semi-trained panelists then continued with the survey method on 100 respondents regarding product packaging and public perception of the jali seed ice cream as a culinary icon for souvenirs in West Java. Analysis of the experimental method was carried out using the Anova Test and the Duncan Test. Whereas the quantitative explanatory survey method uses descriptive statistic analysis. The results of the study showed that the level of preference of ice cream samples with percentage of jali seeds (with a dilution of 4: 3 use water) 80% &, 90%, and 100% had differences in taste, aroma, and general acceptance, but did not differ in color and texture. Whereas the hedonic quality test or quality in terms of taste has differences between the three samples. Jali seed ice cream the panelists most ice cream with 80% presentation of jali seeds (with dilution). The criteria for the sample are rather not white, the texture is rather soft, the aroma is not strong, and the taste is sweet. From the market survey, 85% of the results were found that of the jali seed ice cream while the rest answered quite like the jali seed ice cream. For questions about the appropriate type of packaging, most respondents liked the *paper cup*-based packaging model with the image or logo of the jali seeds and cartoon character of West Java akang. Questions about prices, respondents answered a price range of Rp.3,000-5,000 per *cup*. The results of the interviews showed that most respondents did not yet know jali seeds. After trying the jali seed ice cream product, all respondents responded positively and said they liked and even really liked the taste of the jali seed ice cream

Riwayat Artikel :

Diajukan: 21 Agustus 2019
Direvisi: 2 September 2019
Diterima: 23 September 2019

PENDAHULUAN

Salah satu sereal yang potensial untuk dikembangkan adalah jali (*Coix lacryma-jobi* L.) yang tergolong jenis tanaman biji-bijian (Sereal) tropika dari suku padi-padian (Poaceae). Di Indonesia tanaman jali menyebar pada berbagai ekosistem baik iklim kering maupun basah, seperti yang ditemukan di Jawa Barat, Sulawesi, Sumatra, Kalimantan. Jawa Barat merupakan wilayah penghasil jali terbesar, tanaman ini banyak dibudidayakan secara konvensional oleh masyarakat sebagai tanaman selingan ditanam di pekarangan secara tumpang-sari. Masyarakat modern saat ini nyaris tidak mengenal bahkan mengonsumsi jali. Padahal jali merupakan jenis tanaman sereal yang mudah ditanam, mudah beradaptasi dan tahan terhadap penyakit, mudah pengolahan, dan dapat meningkatkan ketahanan pangan. Jali juga memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi terutama kandungan protein yang lebih tinggi dari sereal lainnya dan setara dengan gandum yaitu sebesar 14%. Pemanfaatan jali sebagai bahan pangan masih terbatas. Perlu peningkatan pemanfaatan jali menjadi pangan olahan karena produksi jali yang cukup tinggi, diharapkan produk pangan olahan jali yang menarik bagi masyarakat termasuk konsumen pangan terbesar saat ini yaitu kalangan muda. Produk susu nabati jali yang dapat dikembangkan sebagai pengganti susu hewani dalam produk olahan susu. Salah satu produk pangan olahan susu yang digemari kalangan muda bahkan semua kalangan adalah es krim. Potensi pasar es krim Indonesia masih terbuka sangat luas. Pembuatan es krim melalui kombinasi proses pembekuan dan agitasi pada bahan-

bahan yang terdiri dari susu dan produk susu, pemanis, penstabil, pengemulsi, serta penambah citarasa (*flavor*). Pengembangan produk es krim dengan memanfaatkan bahan pangan lokal yaitu jali merupakan bahan kajian dalam penelitian ini. Berdasarkan latar belakang penelitian tersebut penulis tertarik untuk mengambil judul **“Es Krim Biji Jali Sebagai Ikon Kuliner Jawa Barat”**. Perumusan masalah penelitian ini yaitu Formulasi jali dalam pembuatan es krim biji jali?, Bagaimana kemasan produk siap jual dan uji pasar es krim biji jali? serta Bagaimana persepsi masyarakat terhadap es krim biji jali sebagai Ikon Kuliner Jawa Barat?. Penelitian ini bertujuan memberikan informasi tentang pembuatan es krim biji jali, menghasilkan produk olahan biji jali siap jual, memperkenalkan es krim biji jali sebagai ikon kuliner Jawa Barat.

TINJAUAN PUSTAKA

Biji Jali

Coix lacryma-jobi L. atau *Coix agrestis* Lour yang biasa disebut jali, termasuk ke dalam family tumbuhan *Poaceae* (*Gramineae*). Tanaman ini dikenal dengan nama daerah singkoru batu, hanjeli, kemangge, bukehan, dan kaselore (Savitri, 2010). Biji jali banyak dimanfaatkan sebagai produk pangan berupa bubur, nasi, maupun bermacam kue. Pemanfaatan biji jali pun banyak dikembangkan dalam bentuk tepung biji jali. Biji jali kaya kandungan nutrisi yang baik untuk kesehatan. Dalam 100 gr biji jali mengandung 324 kka energy, 11 gr protein, 4 gr lemak, 61 gr karbohidrat (Susilowati, 2017)

1. Karakteristik Biji Jali

Jali berbentuk lonjong dengan ujung agak meruncing dan pangkal biji lebih tumpul. Diameter biji hanya sekitar 7 mm. Kulit biji jali batu sangat tebal dan keras. Warnanya abu - abu kehitaman, biru sampai putih. Permukaan kulit biji licin mengkilap. Hal ini menyebabkan biji jali batu banyak dimanfaatkan untuk dirangkai menjadi gelang, kalung dan tasbih. Biji jali memiliki kelebihan untuk dirangkai karena ujung dan pangkalnya lebih mudah ditusuk dan dimasuki benang atau kenur.

Biji jali ketan yang telah terbuang kulit kerasnya, masih dilapisi oleh kulit ari yang lebih tipis dan lunak. Kulit berikut lembaganya, terkandung protein 15%, lemak 5% dan serat nabati 15%. Kulit ari biji ini bisa dibuang dengan cara disosoh hingga menjadi dedak untuk pakan ternak. Hingga yang dihasilkan berupa biji jali yang putih dengan kandungan karbohidrat 60% dan serat 5%. Namun bisa pula kulit ari ini tetap dibiarkan melekat pada biji (Juliardi, 2013).

2. Manfaat Biji Jali

Menurut Dalimartha 2008, Rasa biji jali manis, sedikit tawar, sifat sedikit dingin, masuk meridian limpa, paru, dan ginjal. Berkhasiat memperkuat fungsi limpa dan paru, menghilangkan lembap, meringankan rematik, antikanker, merangsang keluarnya urine (diuretik), antiradang, membantu penyerapan, mengeluarkan nanah, dan menyembuhkan bisul.

E s K r i m

Es krim merupakan sebuah produk olahan susu sapi yang dibuat dengan bahan - bahan utama yang terdiri atas lemak, susu, gula, atau bahan pemanis, bahan padat bukan lemak, zat penstabil dari kuning telur. Proses pembuatan yang paling utama adalah pembekuan. Bahan dasar untuk es krim sebenarnya mempunyai fungsi sendiri yang berinteraksi tidak dapat dipisahkan antara satu dan lainnya. Lemak susu biasanya digunakan krim, fungsinya adalah memberikan cita rasa yang lembut pada es krim. Ada kalanya juga diperlukan bubuk skim, merupakan bahan non lemak yang berfungsi sebagai pembentuk tekstur pada es krim.

Ditinjau dari kandungan gizi, es krim merupakan produk yang kaya kalsium dan protein karena bahan utamanya adalah susu. Kalsium dan protein adalah zat gizi yang dibutuhkan semua usia oleh karena itu es krim dapat dinikmati semua usia. Namun demikian dalam es krim juga terkandung zat gizi lain yaitu karbohidrat dan lemak, dimana ke dua zat gizi ini merupakan faktor pembatas terutama bagi penggemar es krim yang sedang diet. Selain kandungan gizi, faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kesukaan konsumen terhadap es krim adalah cita rasa es krim. Kualitas es krim sangat dipengaruhi oleh bahan baku yang digunakan, bahan tambahan makanan yang digunakan dan proses pembuatan maupun proses penyimpanan (Hartatie, 2011).

Prinsip pembuatan es krim yaitu menghasilkan volume yang terbentuk dari rongga udara pada saat bahan dicampurkan (Rosadi, 2017). Pengadukan haruslah dilakukan secara konstan, hal ini dikarenakan agar terjadi pencampuran udara

kedalam adonan es krim sehingga dihasilkan busa yang seragam atau homogen, selain itu juga bertujuan agar menghasilkan ukuran kristal es yang kecil (Rosadi, 2017).

Standar Mutu Es Krim

Menurut Hartatie 2011, komponen terpenting dari es krim adalah lemak susu dan susu skim. Di Inggris, pemerintah menetapkan standar tersendiri untuk produk es krim yaitu harus mengandung 2,5 persen lemak susu dan 7,5 persen susu skim (padatan non lemak). Dan jika dicampur dengan buah maka kandungan lemak susu 5 persen atau 7,5 persen, kandungan susu skim 7,5 persen atau 2,0 persen. Sedangkan Standar Nasional Indonesia (1995) menetapkan komposisi es krim yang memenuhi syarat mutu es krim adalah lemak minimum 5 persen, gula dihitung sebagai sukrosa minimum 8 persen, protein minimum 2,7 persen dan jumlahan padatan minimum 3,4 persen.

METODE

Metode penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan eksperimen dan *explanatory survey*. Dimana metode eksperimen dilakukan uji organoleptik pada 30 panelis semi terlatih kemudian dilanjutkan metode survey pada 100 responden mengenai kemasan produk dan persepsi masyarakat terhadap es krim biji jali sebagai Ikon kuliner oleh-oleh Jawa Barat. Analisis metode eksperimen dilakukan dengan menggunakan Uji Anova dan Uji Duncan. Sedangkan pada metode kuantitatif *explanatory survey* dengan menggunakan analisis regresi. Pemaparan hasil analisis data

dengan menggunakan tabel. Hasil produk akhir es krim biji jali siap jual. Hasil penelitian rencana akan dipublikasi jurnal nasional tak terakreditasi dan prosiding konferensi internasional

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Formulasi Es Krim Biji Jali

1. Formulasi dasar es krim

Sebelum melakukan penelitian utama, peneliti melakukan eksperimen resep pembuatan es krim untuk memastikan secara organoleptik, produk dapat diterima dengan baik. Berikut adalah formulasi resep es krim. Pada penelitian pendahuluan. Didapatkan hasil 100% biji jali dapat diterima dengan baik dengan rasa yang tidak terlalu manis, aroma biji jali kuat dan berwarna putih kekuningan, tekstur tidak terlalu lembut tapi masih dapat terima sebagai produk es krim. Untuk selanjutnya dalam penelitian utama, peneliti ingin memaksimalkan penggunaan biji jali, sehingga menggunakan taraf 80%, 90%, dan 100% biji jali.

Tabel 1.

Formulasi dasar resep es krim

Bahan	Sampel		
	100%	50%	0
Gula Pasir	100 gr	100 gr	100 gr
Kuning Telur	4 butir	4 butir	4 butir
Susu Segar	-	125 ml	250 ml
Biji Jali	250 ml	125 ml	-
Krim Segar	250 ml	250 ml	250 ml

Pasta Vanila	2,5 ml	2,5 ml	2,5 ml
--------------	--------	--------	--------

2. Prosedur pembuatan es krim

Penelitian pemanfaatan ekstrak biji jali dalam pembuatan es krim adalah sebagai berikut :

a. Pembuatan ekstrak biji jali

- Biji jali dicuci dengan bersih.
- Panaskan air, kemudian masukkan biji jali, rebus hingga biji jali menjadi lebih lunak.
- Tiriskan biji jali yang telah direbus, kemudian blender. Beri air matang 4 : 1 dari biji jali.
- Terakhir sari biji jali yang telah dihaluskan.

b. Pencampuran Bahan

- Kocok gula dan kuning telur dengan *balloon whisk* hingga mengental dan berwarna agak putih. Sisihkan.
- Panaskan krim segar dan ekstrak biji jali hingga hampir mendidih. Lalu masukkan ke dalam adonan telur sambil terus diaduk.
- Masak kembali adonan dengan cara ditim (dimasak di atas air) sambil terus diaduk dengan spatula kayu, hingga adonan tersebut menempel tipis di spatula kayu.

c. Pendinginan

- Diamkan hingga dingin

- Setelah dingin, masukkan pasta es krim vanilla dan aduk hingga rata.

d. Penyimpanan dalam suhu rendah

Masukkan adonan ke dalam *freezer* selama minimum 3 jam.

e. Pengadukan dengan *hand mixer*

Keluarkan adonan dari *freezer*, masukkan ke dalam mangkuk plastik agak besar, aduk adonan dengan mixer selama kurang lebih 5 menit.

f. Pengemasan

Tuangkan adonan ke dalam wadah bersih yang telah disiapkan untuk mengemas es krim.

g. Pembekuan

Simpan kembali dalam *freezer* agar mengeras sampai siap untuk dihidangkan atau dijual.

3. Uji Hedonik

Uji Hedonik atau tingkat kesukaan konsumen terhadap es krim biji jali dengan variasi perbandingan yang berbeda yaitu 0% biji jali, 80%, 90%, sampai 100% bahan yang digunakan untuk menggantikan susu sapi segar dalam pembuatan es krim menghasilkan data sebagai berikut:

Tabel 1.
 Hasil rata-rata uji hedonik (kesukaan) es krim biji jali

UJI HEDONIK					
Parameter	Ulangan	Perbandingan			
		0%	80%	90%	100%
Warna	1	3,83	3,43	3,63	3,60
	2	3,77	3,83	3,77	3,63
	3	3,57	3,63	3,67	3,53
Rata - rata		3,72	3,63	3,69	3,59
Tekstur	1	4,30	4,07	3,30	3,47
	2	3,73	3,80	3,50	3,60
	3	3,70	3,73	3,57	3,27
Rata - rata		3,91	3,87	3,46	3,44
Aroma	1	3,53	3,33	3,23	3,03
	2	3,57	3,33	3,33	3,13
	3	3,43	3,23	3,23	3,07
Rata - rata		3,51	3,30	3,27	3,08
Rasa	1	4,10	3,60	3,47	3,20
	2	3,90	3,93	3,67	3,37
	3	3,77	3,80	3,43	3,37
Rata - rata		3,92	3,78	3,52	3,31
Penerimaan Umum	1	3,90	3,60	3,50	3,47
	2	3,77	3,83	3,60	3,50
	3	3,70	3,73	3,60	3,53
Rata - rata		3,79	3,72	3,57	3,50

Data tersebut kemudian di analisis menggunakan anova dan uji duncan.

Tabel 2.

Hasil analisis anova uji hedonik masing-masing parameter produk es krim biji jali

Hasil Anova uji hedonik	Level of Significance	Tingkat kesalahan
Warna	.592	.05/.01
Rasa	.004	.05/.01
Aroma	.000	.05/.01
Tekstur	.053	.05/.01
Penerimaan umum	.009	.05/.01

Hasil statistik Anova uji kesukaan parameter rasa, aroma, dan penerimaan umum menyatakan bahwa, nilai signifikansi < 0,05. Maka dapat diartikan dari tingkat kesukaan jika dilihat dari ketiga parameter tersebut memiliki perbedaan yang nyata di antara setiap variasi ses krim biji jali. Sedangkan untuk parameter tingkat kesukaan warna dan tekstur, nilai signifikansi >0.05 maka, tidak berbeda nyata. Penarikan kesimpulan dapat dilihat berdasarkan nilai signifikansi (Elcom, 2010).

4. Uji Mutu Hedonik

Uji Mutu Hedonik atau tingkat mutu atau kualitas es krim biji jali dengan variasi perbandingan yang berbeda yaitu 0% biji jali, 80%, 90%,

sampai 100% bahan yang digunakan untuk menggantikan susu sapi segar dalam pembuatan eskrim menghasilkan data sebagai berikut:

Tabel 3.
Hasil rata-rata uji mutu hedonik es krim biji jali

UJI MUTU HEDONIK					
Parameter	Ulangan	Perbandingan			
		0%	80%	90%	100%
Warna	1	2,63	2,30	2,27	2,10
	2	2,00	2,23	2,03	2,10
	3	2,07	2,43	2,30	2,13
Rata - rata		2,23	2,32	2,20	2,11
Tekstur	1	3,93	3,80	3,33	3,57
	2	3,63	3,90	3,30	3,53
	3	3,23	3,73	3,23	3,57
Rata - rata		3,60	3,81	3,29	3,56
Aroma	1	2,00	2,27	2,33	2,30
	2	2,27	2,23	2,17	2,23
	3	1,93	2,17	2,00	2,13
Rata - rata		2,07	2,22	2,17	2,22
Rasa	1	3,73	3,13	3,17	3,00
	2	3,80	3,20	2,97	2,87
	3	3,57	3,30	2,83	3,03
Rata - rata		3,70	3,21	2,99	2,97

Tabel 2.
Hasil analisis anova uji mutu hedonik masing-masing parameter produk es krim biji jali

Hasil Anova uji hedonik	Level of Significance	Tingkat kesalahan
Warna	.635	.05/.01
Rasa	.000	.05/.01
Aroma	.472	.05/.01
Tekstur	.048	.05/.01

Hasil statistik Anova uji mutu hedonik parameter rasa menyatakan bahwa nilai signifikansi <

0,05. Maka dapat diartikan dari parameter rasa memiliki perbedaan yang nyata di antara setiap variasi es

krim biji jali. Sedangkan untuk tiga parameter lainnya, warna, aroma, dan tekstur nilai signifikansi >0.05 maka, tidak ada perbedaan mutu di antara variasi es krim biji jali.

5. Formulasi Terbaik es krim biji jali
Untuk mendapatkan mana formulasi terbaik dari es krim biji jali maka dilihat nilai rata-rata tertinggi tingkat kesukaan panelis terhadap produk es krim yang berbahan dasar biji jali. Dapat dilihat pada Tabel 1, dimana penggunaan biji jali (dengan pengenceran 4:3) sebanyak 80% bahan utama pengganti susu segar paling disukai oleh panelis dengan nilai kesukaan parameter penerimaan umum (3,72). Meskipun es krim dengan 0% biji jali atau sampel kontrol memiliki nilai yang agak lebih tinggi (3,79) namun masih dalam rentang nilai yang sama yang berarti "suka".



B. Kemasan Produk Siap Jual, Biaya Usaha dan Uji Pasar Es Krim Biji Jali

1. Kemasan Produk Siap Jual

Pemilihan kemasan produk es krim biji jali memperhatikan kemasan yang bersifat ramah lingkungan, mudah dan praktis dalam pewadahan es krim, penyimpanan serta dalam pengkonsumsian oleh konsumen. Kemasan yang dipilih yaitu jenis *paper cup ice cream 2 oz* atau 60 ml (diameter atas = 6,5cm ; diameter bawah = 5,5cm dan tinggi = 3,7cm).

2. Uji Pasar Es Krim Biji Jali

Uji pasar dilakukan dengan menetapkan segmentasi, target dan positioning produk, kemudian dilanjutkan dengan mengajukan pertanyaan ke responden mengenai produk es krim biji jali. Dilanjutkan dengan analisa persepsi masyarakat terhadap es krim biji jali sebagai Ikon Kuliner Jawa Barat.

Responden didapatkan 100 orang yang terdiri dari 60% wanita dan 40% laki-laki; 40% berpendidikan SMA, 30% berpendidikan diploma/sarjana, 10% berpendidikan magister serta 5% berpendidikan SD-SMP.

a) Penetapan Segmentasi, Target dan *Positioning*

1) Segmentasi

Segmentasi pasar yang dipilih yaitu berdasarkan usia dan status ekonomi. Segmentasi usia lima tahun keatas, namun

lebih diutamakan kalangan remaja. Pemilihan segmen tersebut karena kaum remaja sangat menyukai sesuatu yang baru dan unik, serta dapat menjadikan suatu *trend* baru di kalangan mereka sehingga dapat menjadi sarana promosi yang jitu. Segmentasi ekonomi yang dipilih yaitu menengah. Segmen ini dianggap yang sangat potensial, karena dianggap memiliki kemampuan untuk membeli produk yang ditawarkan.

2) *Targeting*

Menurut Kotler (2000), Target Pasar adalah melakukan pemilihan satu atau lebih segmentasi pasar yang sebelumnya ditetapkan disesuaikan dengan kemampuan, potensi serta sumber daya perusahaan. Target pasar yang dipilih yaitu pelajar, mahasiswa, ibu rumah tangga, dan karyawan.

3) *Positioning*

Menurut Kotler (2000), *Positioning* merupakan tindakan yang mempengaruhi keseluruhan persepsi konsumen terhadap produk secara umum. *Positioning* yang ingin dibangun yaitu produk cemilan es krim yang sehat, tinggi gizi, harga terjangkau dan sangat Indonesia dengan bahan baku pangan lokal.

b) Pertanyaan Uji Pasar

Dalam uji pasar menggunakan panduan pertanyaan yang ditanyakan kepada responden. Panduan pertanyaan sebagai berikut ;

- 1) Bagaimana tingkat kesukaan terhadap produk es krim biji jali?
- 2) Apakah jenis kemasan es krim biji jali disukai?
- 3) Berapa harga yang pantas untuk produk es krim biji jali ?

Didapatkan hasil sebanyak 85% sangat menyukai es krim biji jali sedangkan selebihnya menjawab cukup menyukai es krim biji jali. Untuk pertanyaan mengenai jenis kemasan yang sesuai, sebagian besar responden menyukai model kemasan berbahan dasar kertas *paper cup* dengan gambar atau logo biji jali dan tokoh kartun akang Jawa Barat.



Pertanyaan mengenai harga, responden menjawab kisaran harga Rp.3.000-5.000 per *cup*.

c) Persepsi masyarakat terhadap es krim biji jali sebagai Ikon Kuliner Jawa Barat

Setelah uji pasar dilanjutkan dengan analisa persepsi masyarakat terhadap es krim biji jali sebagai Ikon Kuliner Jawa

Barat. Persepsi dilihat dari Kualitas Produk, Harga, Promosi dan Distribusi. Produk merupakan titik sentral marketing sehingga perlu diteliti produk apa yang dipasarkan dan bagaimana selera konsumen (Alma, 2009). Harga merupakan imbalan berupa pembayaran yang diterima oleh karena telah menyerahkan suatu produk barang atau jasa kepada konsumen dan satu-satunya elemen dalam bauran pemasaran yang menghasilkan pendapatan. Elemen bauran pemasaran ini juga paling fleksibel, dimana ia dapat diubah dengan cepat, tidak seperti ciri unik produk dan komitmen saluran (Nitisusastro, 2013). Tujuan dari promosi adalah untuk lebih memperkenalkan nama, manfaat dan nilai yang melekat pada produk yang ditawarkan kepada masyarakat atau calon konsumen dengan komunikasi melalui media cetak, media layar kaca, media audio, atau gabungan dari seluruh media (Nitisusastro, 2013). Distribusi adalah saluran untuk menjual produk, bagaimanapun penjualan produk.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar responden belum mengenal biji jali, Hal ini dimungkinkan karena biji jali sangat jarang ditemukan dipasaran. Begitupun jawaban pertanyaan mengenai produk olahan biji jali, sebagian besar belum banyak produk olahan biji jali yang ada di pasaran. Responden juga tidak mengetahui bahwa biji jali merupakan tanaman yang banyak dihasilkan di Jawa Barat,

yang mereka ketahui Jawa Barat penghasil beras.

Setelah mencoba produk es krim biji jali, keseluruhan responden menanggapi positif dan menyatakan menyukai bahkan sangat menyukai rasa dari es krim biji jali tanpa ada perbedaan yang mencolok dengan es krim biasa yang terbuat dari susu biasa. Berdasarkan penilaian aroma, tekstur serta warna sangat disukai. Aroma biji jali yang tidak tercium, lebih mendominasi aroma krim yang digunakan. Tekstur yang lembut dan mudah disendok cukup baik dengan penempatan di *cup*. Warna es krim biji jali putih agak krem dengan bintik-bintik serpihan biji jali, cukup disukai karena mirip dengan es krim puter atau es yang biasa dijual di pasaran.

Pertanyaan mengenai es krim biji jali layak dijadikan ikon kuliner Jawa Barat, sebagian besar responden menjawab setuju es krim biji jali layak dijadikan ikon kuliner Jawa Barat. Namun terdapat beberapa responden yang menganggap biji jali kurang populer sehingga perlu diperkenalkan dulu mengenai biji jali setelah itu memperkenalkan produk olahan biji jali dapat menjadi ikon kuliner.

Pertanyaan model kemasan yang disukai pasar, keseluruhan responden setuju kemasan es krim biji jali menggunakan *paper cup* ukuran 60ml. berdasarkan pernyataan sebagian responden menyatakan kemasan yang mudah dalam distribusi penjualan, mudah dalam pengkonsumsian, termasuk

ramah lingkungan terbuat dari bahan kertas/kayu.

Untuk pertanyaan mengenai aspek harga, aspek harga produk dapat memperkuat keputusan konsumen dalam membeli produk. Dalam hal ini harga bukanlah harga yang murah atau mahal, melainkan harga yang sesuai untuk produk dengan memperhatikan berbagai aspek. Sebagian besar responden mengusulkan harga pada kisaran Rp3.000,- s/d Rp.5.000,- per *cup* kemasan. Sebenarnya harga ini sudah tergolong murah jika dibandingkan dengan produk minuman sejenis seperti es puter, es doger, es blender, capucino cinau, es jus, es buah, es koktail, dan lainnya. Sebagian responden menyatakan mereka sangat sering membeli minuman es dalam keseharian baik di sekolah maupun di pekerjaan. Dari kondisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa es krim biji jali dapat menjadi potensi bisnis yang baik untuk dikembangkan.

Untuk pertanyaan mengenai target konsumen yang ditetapkan yaitu usia diatas lima tahun keatas termasuk pelajar, mahasiswa, ibu rumah tangga serta pekerja dengan status ekonomi menengah apakah penetapan ini sudah tepat. Berdasarkan tanggapan responden, sebagian besar responden setuju dengan penetapan target pasar karena dianggap sesuai.

Pertanyaan mengenai lokasi atau saluran distribusi penjualan produk es krim biji jali. Sebagian responden mengatakan dapat diperjualbelikan di pusat oleh-oleh, dengan *booth* atau gerai

kecil di lokasi yang terdapat pusat keramaian, penjualan online. Kemudian dilanjutkan pertanyaan mengenai cara pemasaran yang efektif. Responden mengatakan Jika melihat kondisi terkini di lapangan, kuliner minuman modern atau kekinian hadir dengan beragam media promosi yang lebih menarik. Tuntutan perubahan pola promosi dengan berbagai media promosi menjadi keharusan. *Booth* atau gerobak yang menarik dan *eyecatching*. Gerobak sudah didesain sedemikian rupa sehingga memunculkan ciri khas tersendiri dan lebih modern. Kemasan dibuat dengan lebih menonjolkan diri sebagai es krim bahan baku unik yaitu biji jali, sehat bergizi dan harga terjangkau. Kemasan merupakan faktor terpenting dan dominan. Elemen kemasan meliputi warna, material kemasan, desain wrapper dan inovasi. Tidak hanya dari aspek produk dan kemasan tapi juga didukung dengan perangkat penjualan yang mengusung logo branding Jawa Barat, termasuk pada spanduk maupun perlengkapan lainnya. Warna dan jenisnya juga dapat diseragamkan. Kostum penjual diusahakan mewakili ciri “khas” daerah Jawa Barat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa biji jali dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pengganti susu hewani dalam pembuatan eskrim.

Melalui wawancara dengan masyarakat mengenai persepsi dari es krim biji jali mendapat tanggapan positif karena es krim biji jali memiliki rasa yang enak dan tidak berbeda jauh dengan es krim pada umumnya. Namun, sebagian masyarakat tidak mengetahui seperti apa itu biji jali. Dari hasil eksperimen, biji jali dapat digunakan sebagai bahan baku eskrim dengan cara dihaluskan sebelumnya dengan penambahan air perbandingan 4:3 dari 80%, 90%, dan 100%. Didapatkan formulasi es krim terbaik yaitu dengan bahan dasar biji jali sebesar 80% dengan karakteristik warna agak tidak putih, tekstur agak lembut, aroma agak tidak kuat dan memiliki rasa yang manis. Saran untuk komersialisasi produk ini dengan menggunakan kemasan dan menjual pada *booth* yang menarik. Saran untuk penelitian selanjutnya untuk meningkatkan inovasi dalam pembuatan produk berbahan dasar biji jali atau biji-bijian lainnya yang belum dimanfaatkan secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Alma, Buchari. 2009. *Kewirausahaan*. Alfabeta : Bandung
- Elcom. 2010. Seri *Belajar Kilat SPSS 17*. Yogyakarta: ANDI
- Hartatie, Endang Sri. (2011). *Kajian Formulasi (Bahan Baku, Bahan Pemantap) Dan Metode Pembuatan Terhadap Kualitas Es Krim*. Universitas Mummadiyah Malang
- Hasanuddin, Kurnia Harlina Dewi dan Insi Fitri. (2011). *Pengaruh Proses Pembuatan Es Krim Terhadap Mutu Es Krim Berbahan Baku Pisang*. Fakultas Petanian Universitas Bengkulu. Jurnal AgroIndustri ISSN : 2088-5369 Volume 1 Nomor 1, Maret 2011
- <https://www.aice.co.id/tingkatkan-umkm-dari-potensi-pasar-es-krim-di-indonesia/>. Akses Oktober 2018
- Juliardi. (2013). *Rancang Bangun Dan Uji Kinerja Mesin Perontok Biji Jali (Coix lachryrima-jobi L.) Tipe Rubber Roll*. Universitas Lampung.
- Kotler, Philip. 2000. *Prinsip - Prinsip Pemasaran Manajemen*. Jakarta : Prenhalindo.
- Nitisusastro, Mulyadi. 2013. *Perilaku Konsumen Dalam Perspektif Kewirausahaan*. Alfabeta : Bandung.
- Nurmala, Tati. (2011). *Potensi dan Prospek Pengembangan Hanjeli (Coix lacryma jobi L) sebagai Pangan Bergizi Kaya Lemak untuk Mendukung Diversifikasi Pangan*

- Menuju Ketahanan Pangan Mandiri.* Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran. Jurnal PANGAN, Vol. 20 No. 1 Maret 2011: 41-48.
- PurwaningTyas, Agnes Siwi. (2017). *Identifikasi Kuliner Lokal Indonesia dalam Pembelajaran Bahasa Inggris.* Diploma Bahasa Inggris, Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada. Jurnal Pariwisata Terapan, No. 1, Vol. 1, 2017
- Rosadi, Vidya Zulfaini. (2017). *Analisis Fisik, Kimiawi, Dan Organoleptik Es Krim Sari Kedelai Dengan Penambahan Buah Nangka.* Universitas Diponegoro.
- Savitri, Puspa Irma (2010). *Substitusi Ketan (Oryza sativa glutinosa) Dengan Jali (Coix lacryma-jobi L.) Dan Konsentrasi Angkak : Kajian Karakteristik Kimia Dan Sensori Tapai.* Universitas Sebelas Maret
- Susilowati, Praptami. (2017). *Lagu Basah, Viskositas, Daya Larut, Daya Kembang Dan Gula Reduksi Maltodekstrin Dari Biji Jali Pada Konsentrasi Enzim α -Amilase Yang Berbeda.* Universitas Diponegoro.